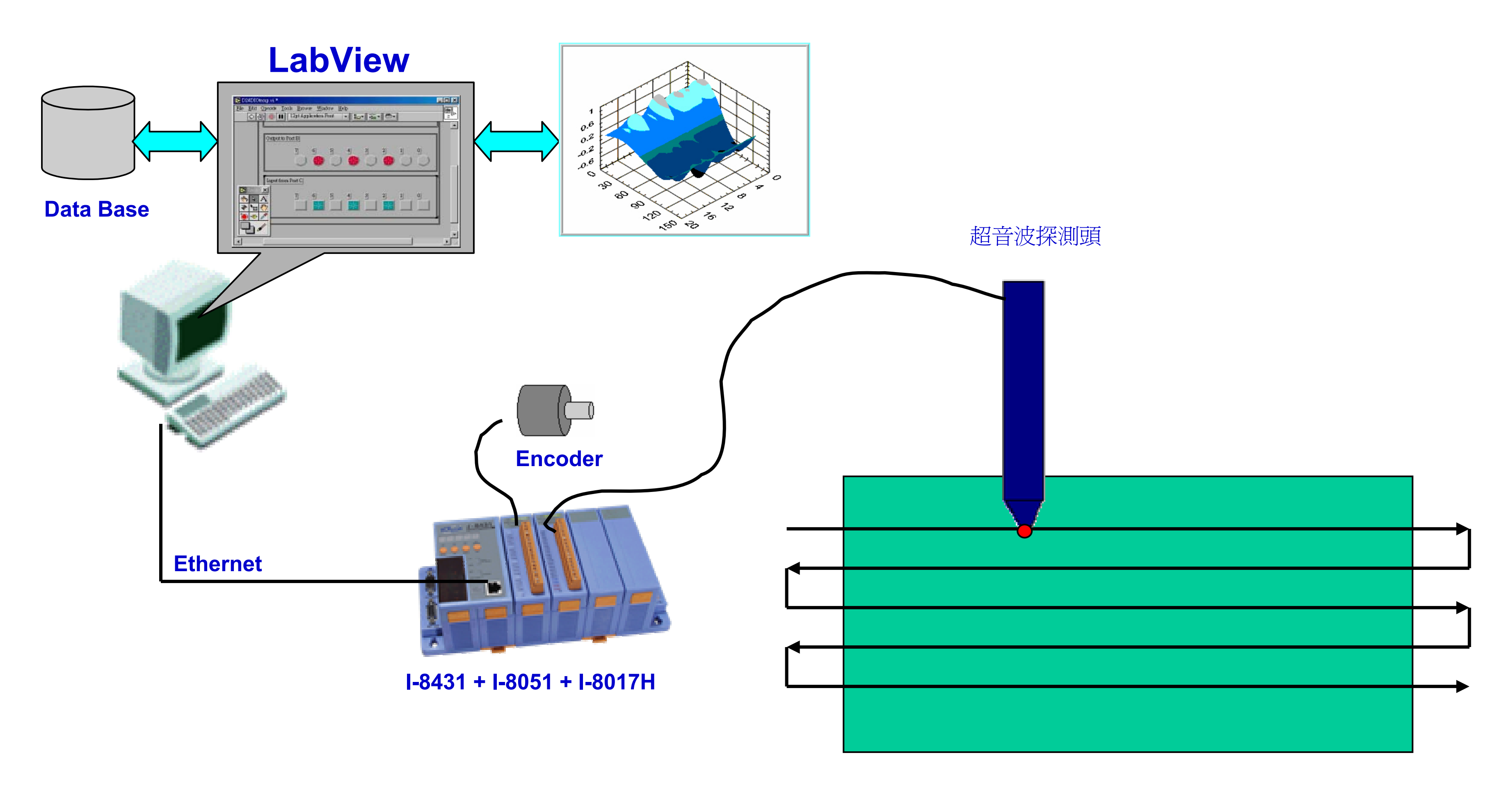
超音波非壞性瑕疵檢驗儀



- 使用超音波非破壞性檢測，以水平掃瞄方式檢測飛機機翼之蜂巢結構組裝品質
- 取樣速度：5 K Hz (由超音波量測儀之 Encoder 觸發A/D取樣動作)
- 每批次取樣數量：8000 筆 (行程方向變換時，再將資料由 Ethernet 傳至 PC)
- 行程方向變換之時間間隔：< 50 ms (8000 筆資料約花 12 ~ 15 ms 傳送完畢)
- 掃瞄線： > 5000 條
- 連續運作時間：約 3 小時 (整個量測的過程不能中斷、間歇)

- 使用單位：漢翔航發中心
- 檢測目標物：飛機機翼
- 實作單位：工研院材料所，黃克志、林素玉
- PC端程式規劃：以 Labview 爲開發工具，處理資料的儲存(資料庫)、顯示(3D數據圖)和對8431 的溝通和資料採集(使用TCPIP 元件)
- 開發 8431 以 8017H 作爲 Ethernet 數據採集的參考範例程式 8000\843x883x\TCP\Xserver\Demo\BC\Demo51